

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**- 1.1 Identyfikator produktu**

- Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Środek owadobójczy do użytku biobójczego (PT18)

**- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**- Producent / dostawca:**

Zapi S.p.A.

Via Terza Strada, 12- 35026 Conselve (PD) - Włochy. Tel. +39 049 9597737 Fax +39 049 9597735

Odpowiedzialny za kartę charakterystyki bezpieczeństwa: techdept@zapi.it

- **Dalsze informacje można uzyskać od:** Dział techniczny

- **Podmiot wprowadzający produkt biobójczy na terytorium Polski: NEWPEST Sp.z o.o.** ul. Jagiellońska 1J, 43-600 Jaworzno, Polska, tel: +48 790 690 683, biuro@newpest.com.pl

- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Zapi obsługa klienta (Tel. +39 049 9597737): 9:00-12:00 / 14:00-17:00

- Telefon w razie nagłych wypadków w Polsce: NEWPEST Sp.z o.o., tel: +48 790 690 683

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**- Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Eye Irrit. 2            H319 Działa drażniąco na oczy.

Aquatic Acute 1        H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Aquatic Chronic 1    H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**- 2.2 Elementy oznakowania**

**- Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt został sklasyfikowany i oznakowany zgodnie z rozporządzeniem CLP.

**- Piktogram(y) informujący(e) o niebezpieczeństwie**



GHS07    GHS09

- **Słowo ostrzegawcze** Uwaga

**- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H319 Działa drażniąco na oczy.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**- Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P391 Zebrać wyciek.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów.

**- 2.3 Inne zagrożenia**

**- Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Mieszanina nie zawiera substancji PBT w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

- **vPvB:** Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (bardzo trwałych/ wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

**Nazwa handlowa: TATHRIN EC**

**- Określenie właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną**

(Kontynuacja strony 1)

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**- 3.2 Mieszaniny**

**- Opis:** Mieszanina niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

<b>- Niebezpieczne składniki:</b>		
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Numer indeksowy: 607-194-00-1  Nr. reg.: 01-2119537232-48	węglan propylenu  Eye Irrit. 2, H319	50-75%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Nr. reg.: 01-2119450011-60	(2-metoksymetyloetoksy)-propanol substancja z dopuszczalną wartością narażenia stanowiska pracy	10-20%
CAS: 52315-07-8 EINECS: 257-842-9  Numer indeksowy: 607-421-00-4	cypermetryna cis/trans +/- 40/60  STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400 (M=100000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100000); Acute Tox. 4, H302 (ATE=500mg/kg m.c.); Acute Tox. 4, H332 (ATE=3,3mg/L); STOT SE 3, H335	5,43%
CAS: 138261-41-3 ELINCS: 428-040-8  Numer indeksowy: 612-252-00-4	imidachlopyrd (ISO)  Acute Tox. 3, H301 (ATE=131mg/kg m.c.); Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	2,04%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9  Numer indeksowy: 601-021-00-3	toluen  Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<0,01%

**- Informacje dodatkowe:** Pełna treść przytoczonych określeń dotyczących zagrożeń znajduje się w sekcji 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**- 4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**- Informacje ogólne:** W przypadku każdej określonej drogi ekspozycji należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami.

**- Po inhalacji:** W przypadku wystąpienia wszelkich objawów skontaktować się z lekarzem lub Ośrodkiem Toksykologicznym.

**- Po kontakcie ze skórą:**

Natychmiast dobrze spłukać skórę wodą. W przypadku wystąpienia wszelkich objawów skontaktować się z lekarzem lub Ośrodkiem Toksykologicznym.

**- Po kontakcie z oczami:**

Dokładnie i ostrożnie przepłukać oczy wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe jeśli są obecne i można je łatwo wyjąć. Kontynuować płukanie przez kolejne 5 minut. Zasięgnąć porady lekarza lub Ośrodka Toksykologicznego.

**- Po połknięciu:**

Przepłukać ustaw wodą. Podać osobie poszkodowanej coś do picia, jeśli tylko jest zdolna do przełykania. Nie wywoływać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem lub Ośrodkiem Toksykologicznym.

**- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Pyretroidy mogą powodować parestezje (uczucie pieczenia i klucia skóry bez faktycznego podrażnienia).

**- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

W razie utrzymywania się objawów zasięgnąć porady lekarza.

(Ciąg dalszy strony 3)

**Nazwa handlowa: TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 2)

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### - 5.1 Środki gaśnicze

- **Odpowiednie środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszek, rozpylona woda. W przypadku dużego pożaru: stosować zraszanie wodą.

- **Ze względów bezpieczeństwa nie należy stosować następujących środków gaśniczych:** Zgodnie z naszą wiedzą, żadne urządzenia nie są niewłaściwe.

- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** W przypadku podgrzania lub pożaru mogą powstawać trujące gazy.

- **5.3 Informacje dla straży pożarnej** Sprzęt pożarny zgodny z normami europejskimi EN469.

#### - Sprzęt ochronny:

Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.

Sprzęt pożarny zgodny z normami europejskimi EN469.

#### - Informacje dodatkowe

Należy zutylizować pozostałości po pożarze oraz zanieczyszczoną wodę gaśniczą zgodnie z oficjalnymi przepisami.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić sprzęt ochronny. Osoby niezabezpieczone trzymać z dala.

#### - 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Poinformować odpowiednie władze w przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji.

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji / wód powierzchniowych lub wód gruntowych.

#### - 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zapewnić odpowiednią wentylację po czyszczeniu.

wchłanianie komponentów płynnych z ciekłym spoiwem.

Pozbyć się zebranego materiału zgodnie z przepisami.

#### - 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Zobacz sekcja 7 informacje na temat bezpiecznego postępowania.

Zobacz sekcja 8 informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego.

Patrz sekcja 13 na temat utylizacji.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### - 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować w miejscach niedostępnych dla niemowląt, dzieci, zwierząt domowych i zwierząt innych niż docelowe.

Nie stosować bezpośrednio do żywności, paszy lub napojów ani w ich pobliżu, a także na powierzchniach lub naczyniach, które mogą mieć bezpośredni kontakt z żywnością, paszą, napojami i zwierzętami.

Umyć ręce po użyciu produktu oraz przed jedzeniem, pić lub paleniem tytoniu.

Nie palić w pobliżu produktu.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Zawiera cypermetrynę. Trzymać koty z dala od powierzchni poddanych działaniu preparatu.

Przed zastosowaniem produktu usunąć lub przykryć klatki dla zwierząt, terraria, akwaria, i zbiorniki z wodą. Na czas wykonywanego oprysku, wyłączyć filtr powietrza w akwarium.

#### - Informacja o ochronie przed pożarem/wybuchem:

Patrz sekcja 6.

Patrz sekcja 5.

#### - 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

#### - Wymagania, które należy spełnić w zakresie pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

#### - Informacje dotyczące przechowywania we wspólnym pomieszczeniu magazynowym:

Trzymaj z daleka od pożywienia, napojów i karmy dla zwierząt.

Podczas korzystania z produktu nie należy zanieczyścić pokarmu, napojów lub pojemników przeznaczonych do ich przechowywania.

#### - Dalsze informacje o warunkach przechowywania:

Należy chronić przed światłem.

Chronić przed wilgocią i wodą.

(Ciąg dalszy strony 4)

# Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 4/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

**Nazwa handlowa: TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 3)

Przechowywać w temperaturze poniżej 40°C.

- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Środek owadobójczy do użytku biobójczego (PT18), koncentrat emulgujący.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### - 8.1 Parametry dotyczące kontroli

- **Składniki, których stężenia dopuszczalne należy kontrolować na stanowisku pracy:**

#### **34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol**

PL	NDS: 240 mg/m <sup>3</sup> , NDSch: 480 mg/m <sup>3</sup> skóra
----	---

#### **108-88-3 toluen**

PL	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> NDSch: 200 mg/m <sup>3</sup> skóra
----	---

### - Informacje dotyczące przepisów prawnych

PL: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

### - DNEL

#### **108-32-7 węgiel propyleny**

Oralny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	10 mg/kg m.c./d (w populacji ogólnej)
Dermalny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	10 mg/kg m.c./d (w populacji ogólnej) 20 mg/kg m.c./d (pracownik)
Inhalacyjny	Długotrwałe narażenie - działanie miejscowe	10 mg/m <sup>3</sup> (w populacji ogólnej)
	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	20 mg/m <sup>3</sup> (pracownik) 17,4 mg/m <sup>3</sup> (w populacji ogólnej) 70,5 mg/m <sup>3</sup> (pracownik)

#### **34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol**

Oralny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	36 mg/kg m.c./d (w populacji ogólnej)
Dermalny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	121 mg/kg m.c./d (w populacji ogólnej) 283 mg/kg m.c./d (pracownik)
Inhalacyjny	Długotrwałe narażenie - oddziaływanie ogólnoustrojowe	37,2 mg/m <sup>3</sup> (w populacji ogólnej) 308 mg/m <sup>3</sup> (pracownik)

### - PNEC

#### **108-32-7 węgiel propyleny**

PNEC	0,9 mg/l (woda pitna) 9 mg/l (sporadyczne uwalniania) 0,09 mg/l (woda morska) 7400 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
PNEC	0,81 mg/kg (gleba)

#### **34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol**

PNEC	19 mg/l (woda pitna) 190 mg/l (sporadyczne uwalniania) 1,9 mg/l (woda morska) 4168 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
PNEC	70,2 mg/kg (osad - woda pitna) 7,02 mg/kg (osad - woda morska) 2,74 mg/kg (gleba)

#### **52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60**

Oralny	PNEC	33,3 mg/kg jedzenie (ptak) 3,3 mg/kg jedzenie (ssak)
	PNEC	1,63 mg/l (oczyszczalnia ścieków) 0,000004 mg/l (woda)
	PNEC	0,005 mg/kg mokrej masy (osad)
	PNEC	0,08 mg/kg suchej masy (gleba)

(Ciąg dalszy strony 5)

**Nazwa handlowa: TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 4)

<b>138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)</b>		
Oralny	PNEC	4,2 mg/kg jedzenie (wtórne zatrucie - ptak) 8,33 mg/kg żywności (zatrucie wtórne – ssaki)
	PNEC	61,3 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
	PNEC	0,000026 mg/kg mokrej masy (osad) 0,01575 mg/kg mokrej masy (gleba)
	PNEC	4,8 ng/l (woda)
<b>- Inne limity ekspozycji</b>		
<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>		
AEL - długoterminowy		0,022 mg/kg m.c./d
AEL – średnioterminowy		0,055 mg/kg m.c./d
AEL - krótkoterminowy		0,088 mg/kg m.c./d
<b>138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)</b>		
AEL - długoterminowy		0,06 mg/kg m.c./d
AEL – średnioterminowy		0,2 mg/kg m.c./d
AEL - krótkoterminowy		0,4 mg/kg m.c./d

### - 8.2 Kontrola narażenia

- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych informacji; patrz sekcja 7.

- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

#### - **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymaj z daleka od pożywienia, napojów i karmy dla zwierząt.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

W trakcie pracy nie wolno jeść, palić ani wdychać.

- **Ochronę dróg oddechowych:** Nie wymagane podczas normalnego stosowania.

#### - **Ochrona rąk:**



Podczas wykonywania wszelkich czynności związanych z produktem nosić chemicznie odporne rękawice (EN 374).

#### - **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Materiał rękawic: fluoroelastomer.

Wymagana grubość, w zależności od modelu i rodzaju tkaniny, wynosi od 0,5 mm do 1,5 mm.

#### - **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Zaleca się stosowanie rękawic typu B, przetestowanych z użyciem co najmniej 3 substancji (czas przebicia dłuższy niż 30 minut zgodnie z normą EN 374) lub zapewniających większą ochronę.

#### **UWAGAWARNING:**

Wybierając konkretne rękawice do określonych zastosowań i czasu użytkowania, należy wziąć pod uwagę inne czynniki, takie jak między innymi: inne stosowane substancje chemiczne, parametry fizyczne (ochrona przed przecięciem/przekłuciem, sprawność manualna, ochrona termiczna), możliwe reakcje organizmu na materiał rękawic, a także instrukcje/specyfikacje dostarczone przez producenta rękawic.

#### - **Ochronę oczu lub twarzy**

Stosowanie ochrony oczu podczas pracy z produktem jest obowiązkowe.



Okulary z osłoną boczną chroniące przed chemikaliami (EN 166); zakres użytkowania 3 (cieczce), klasa optyczna II (użytkowanie okazjonalne), nieodporne na uszkodzenia mechaniczne.

#### - **Ochrona ciała:**

Nosić kombinezon ochronny (co najmniej kategorii 3 typu 4), który jest nieprzepuszczalny dla produktu biobójczego. Materiał kombinezonu: włóknina.

(Ciąg dalszy strony 6)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 6/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 5)

W celu uniknięcia emisji produktu do kanalizacji, powstającej w wyniku prania odzieży ochronnej, użytkownik musi nosić jednorazowy kombinezon ochronny.

- **Kontrola narażenia środowiska** Patrz sekcja 6.
- **Środki zarządzania ryzykiem** Postępować zgodnie z powyższymi wytycznymi.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### - 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### - Informacje ogólne

- Stan skupienia	Ciecz
- Kolor:	Bladożółta ciecz
- Zapach:	Charakterystyczny
- Próg zapachu:	Brak dostępnych danych.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy
- Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych.
- Palność materiałów	Nie dotyczy
- Dolna i górna granica wybuchowości	
- Dolna:	Brak dostępnych danych.
- Górna:	Brak dostępnych danych.
- Temperatura zapłonu:	83°C (WE 440/2008 nr. A.9)
- Temperatura palenia się:	Brak dostępnych danych.
- Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych.
- pH w 20 °C	4,7 (1% aq. - CIPAC MT 75,3)
- Lepkość:	
- Lepkość kinematyczna w 20 °C:	6,96 mm <sup>2</sup> /s (CIPAC MT 22,1)
- Lepkość dynamiczna w 20 °C:	7,61 mPas (CIPAC MT 22.1)
- Rozpuszczalność	
- w wodzie:	Emulgator.
- Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak dostępnych danych.
- Prężność pary:	Brak dostępnych danych.
- Gęstość lub gęstość względna	
- Gęstość:	Brak dostępnych danych.
- Gęstość względna w 20°C	1,0937 g/mL (CIPAC MT 3.2)
- Gęstość par	Brak dostępnych danych.
- Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

#### - 9.2 Inne informacje

- Wygląd:	
- Forma:	Skoncentrowany płyn

#### - Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- Materiały wybuchowe	Nie jest wybuchowy
- Gazy łatwopalne	Nie dotyczy
- Aerosole	Nie dotyczy
- Gazy utleniające	Nie dotyczy
- Gazy pod ciśnieniem	Nie dotyczy
- Substancje ciekłe łatwopalne	Nie jest łatwopalny
- Substancje stałe łatwopalne	Nie dotyczy
- Substancje i mieszaniny samoreaktywne	Nie reaguje sama ze sobą
- Substancje ciekłe piroforyczne	Substancja nie jest piroforyczna
- Substancje stałe piroforyczne	Nie dotyczy
- Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	Nie dotyczy
- Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą uwalniają gazy łatwopalne	Nie dotyczy
- Substancje ciekłe utleniające	Nie utleniający

(Ciąg dalszy strony 7)

# Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 7/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 6)

- Substancje stałe utleniające	Nie dotyczy
- Nadtlenki organiczne	Nie dotyczy
- Substancje powołujące korozję metali	Nie żrący dla metali.
- Odczulone materiały wybuchowe	Nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** W przypadku normalnego obchodzenia się z produktem i jego przechowywania nie wywołuje on żadnych niebezpiecznych reakcji.
- **10.2 Stabilność chemiczna** Produkt jest stabilny w temperaturze pokojowej i przy użyciu zgodnie z zaleceniem.
- **Rozkład termiczny / uslovi koje treba izbegavati:** Brak rozkładu przy stosowaniu zgodnie z specyfikacją.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Brak znanych reakcji niebezpiecznych.
- **10.4 Warunki, których należy unikać**  
W przypadku normalnego obchodzenia się z produktem i jego przechowywania nie wywołuje on żadnych niebezpiecznych reakcji.
- **10.5 Materiały niezgodne:**  
Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.  
Ze względu na brak informacji dotyczących ewentualnej niezgodności z innymi substancjami, zaleca się nie stosować tej substancji z innymi produktami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania, produkty rozkładu nie są wytwarzane.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### - Wartości LD/LC50 istotne dla klasyfikacji:

#### 108-32-7 węgiel propyleny

Oralny	LD50	>5000 mg/kg m.c. (szczur) (OECD 401)
Dermalny	LD50	>2000 mg/kg m.c. (królik) (OECD 402)

#### 34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol

Oralny	LD50	>5000 mg/kg mc. (szczur)
Dermalny	LD50	9510 mg/kg m.c. (królik) Długotrwały kontakt skóry z dużą ilością substancji może powodować zawroty głowy lub senność.
Inhalacyjny	LC0/7h (pary)	>275 ppm (szczur) Przy tym stężeniu nie doszło do żadnych zgonów. Nadmierne narażenie może spowodować podrażnienie górnych dróg oddechowych (nosa i gardła). Objawy nadmiernego narażenia mogą mieć działanie znieczulające lub narkotyczne: można zaobserwować zawroty głowy i senność.

#### 52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60

Oralny	LD50	500 mg/kg m.c. (szczur)
Dermalny	LD50	>2000 mg/kg m.c. (szczur)
Inhalacyjny	LC50/4h	3,3 mg/l (szczur) Pył i mgła

#### 138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)

Oralny	LD50	131 mg/kg mc. (mysz - samiec)
Dermalny	LD50	>5000 mg/kg mc. (szczur)
Inhalacyjny	LC50/4h	Aerozol: >0.069 mg/l (szczur) Pył: >5,323 mg/l (szczur) Maksymalne osiągalne stężenie.

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Działa drażniąco na oczy.

(Ciąg dalszy strony 8)

# Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 8/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

Kontynuacja strony 7)

<b>108-32-7 węgiel propylenu</b>	
podrażnienie oczu	Drażniący (OECD 405).

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>	
działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Podrażnienie dróg oddechowych wywołane przez cypermetrynę charakteryzuje się kaszlem, lekką dusznością, kichaniem i katarem.

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>	
działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie układu nerwowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Neurotoksyczność charakteryzuje się objawami klinicznymi, takimi jak piloerekcja, nerwowość i nieskoordynowane ruchy, ataksja, chodzenie na szeroko rozstawionych na zewnątrz nogach i hiperestezja.

- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Dodatkowe informacje toksykologiczne:** Dalsze informacje na ten temat są niedostępne.

## - 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

<b>- Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego</b>	
Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.	

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### - 12.1 Toksyczność

<b>- Wodna i/lub ziemna toksyczność:</b>	
<b>108-32-7 węgiel propylenu</b>	
EC50/72h	> 100 mg/l (algi)
LC50/96h	> 100 mg/l (ryba)
EC50/48h	>100 mg/l (daphniae)
<b>34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol</b>	
LC50/48h (statyczny)	1919 mg/l (daphnia magna) Test OECD 202 lub równoważny
ErC50/96h (statyczny)	>969 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) Test OECD 201 lub równoważny
EC10/18h	4168 mg/l (pseudomonas putida)
LC50/96h	>1000 mg/l (Crangon crangon) Pół-statyczny. Test OECD 202 lub równoważny
	>1000 mg/l (poecilia reticulata) Test OECD 203 lub równoważny
NOEC/22d	≥0,5 mg/l (Daphnia magna)
LOEC/22d	Test nieprzerwanego przepływu. >0,5 mg/l (Daphnia magna) Test nieprzerwanego przepływu.

(Ciąg dalszy strony 9)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 9/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

**Nazwa handlowa: TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 8)

<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>	
EC50/3h	163 mg/l (osad czynny)
ErC50/96h	>0.033 mg/l (senastrum capricornutum) powyżej wartości rozpuszczalności w wodzie
EbC50/96h	>0.033 mg/l (senastrum capricornutum) powyżej wartości rozpuszczalności w wodzie
LC50/96h	0,00283 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC/21d	0,00004 mg/l (daphnia magna)
NOEbC/96h	≥0.033 mg/l (senastrum capricornutum) powyżej wartości rozpuszczalności w wodzie
NOEC/300d	0,000077 mg/l (pimephales promelas)
EC50	6,9 ng/l (chironomus riparius)
	5,3 ng/l (Hyalella azteca)
EC50/48h	0,0003 mg/l (daphnia magna)
<b>138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)</b>	
EC50/3h	>10000 mg/l (osad czynny)
EC50/96h	0,00177 mg/l (caenis horaria)
	0,00102 mg/l (cloeon dipterum)
ErC50/72h	>100 mg/l (senastrum capricornutum)
EC10/28d	0,000024 mg/l (caenis horaria)
	0,000033 mg/l (cloeon dipterum)
LC50/96h	211 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC/91d	9,02 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC/72h	<100 mg/l (senastrum capricornutum)
NOEC	5600 mg/l (osad czynny)
<b>- 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	
<b>108-32-7 węgiel propylenu</b>	
biodegradowalności	Redukcja rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) o 90-100% (14 dni, OECD 301A, aerobowy, osad czynny, domowe). Łatwo ulegające biodegradacji.
<b>34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol</b>	
biodegradowalności	Łatwo ulegające biodegradacji: 75% (10 dni, Test OECD 301F lub równoważny).
<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>	
biodegradowalności	Substancja nie ulega szybkiemu rozkładowi.
Trwałość	Pomiaru pierwotnego rozkładu w systemie wodno-osadowym dokonano zgodnie z wytycznymi OECD 308. Ponieważ stwierdzono, że współczynnik połowicznego rozpadu DT50 wynosi mniej niż 40 dni w słodkiej wodzie (DT50 = 0,9 dnia; 12 °C) i mniej niż 120 dni w osadach (DT50 = 20,7-27 dni; 12 °C), substancja nie jest uważana za trwałą.
<b>138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)</b>	
biodegradowalności	Substancja nie ulega łatwej degradacji, ani nie ulega biodegradacji naturalnej. W otwartym środowisku wodnym substancja zanika bardzo powoli a jego zanikanie jest dużo krótsze, jeśli jest poddane działaniu promieni słonecznych. W glebie substancja rozpada się bardzo powoli w warunkach aerobowych.
Trwałość	Wyniki niektórych badań terenowych gleby reprezentatywnej dla północnej i południowej Europy dały średnią wartość DT50 wynoszącą 135 dni (12°C) i maksymalny okres półtrwania 185 i 338 dni, potwierdzając w ten sposób wysoką trwałość imidachlopyrdy.
<b>- 12.3 Zdolność do bioakumulacji</b>	
<b>108-32-7 węgiel propylenu</b>	
bioakumulacja	Log Kow = -0,41. Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol-woda (log Kow) nie przewiduje się akumulacji w organizmach.
<b>34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol</b>	
bioakumulacja	Wartość log Kow substancji wynosi <1, co sugeruje, że nie przewiduje się, aby substancja ta gromadziła się w tkankach biologicznych lub ulegała bioakumulacji w sieciach pokarmowych.

(Ciąg dalszy strony 10)

# Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 10/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 9)

<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>	
czynnik biokoncentracji	BCF ryby = 417 l/kg (BCFwin; EPISUITE; log Kow = 5,45) Substancja wykazuje niewielką zdolność do bioakumulacji.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Log Kow = 5,45
<b>138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)</b>	
czynnik biokoncentracji	BCF ryba = 0,61 BCF dżdżownica = 0,88 Oszacowano na podstawie log Kow. Substancja ma niski potencjał bioakumulacyjny w organizmach żywych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Log Kow = 0,57
<b>- 12.4 Mobilność w glebie</b>	
<b>108-32-7 węgiel propylenu</b>	
mobilność w glebie	Lotność: substancja powoli wyparuje do atmosfery z powierzchni wody. Adsorpcja w glebie: nie przewiduje się adsorpcji do fazy stałej gleby.
<b>34590-94-8 (2-metoksymetyloetoksy)-propanol</b>	
współczynnik podziału węgla organicznego	Koc = 0,28
mobilność w glebie	Substancja ma niską wartość Kow i wysoką rozpuszczalność w wodzie, dlatego ma niski potencjał adsorpcji do gleby lub osadów.
<b>52315-07-8 Cypermetryna cis/trans +/- 40/60</b>	
współczynnik podziału węgla organicznego	Koc=575000
<b>138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)</b>	
współczynnik podziału węgla organicznego	Adsorpcja: 230 ml/g Desorpcja: 277 ml/g Średnia mobilność w glebie.

## - 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- **PBT:** Mieszanina nie zawiera substancji PBT w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.
- **vPvB:** Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (bardzo trwałych/ wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

## - 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.

## - 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

### 138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)

Imidachlopyrd znany jest z wysokiej toksyczności w stosunku do pszczoł zarówno doustnie jak i kontaktowo. 48 godzinne LD50 dla toksyczności pokarmowej wynosi 0,0037 µg na pszczołę. W przypadku toksyczności kontaktowej wykryto LD50 w wysokości 0,081 µg na pszczołę.

- **Uwagi ogólne:** Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### - 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### - Zalecenia

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji. Nie wyrzucać niewykorzystanego produktu na ziemię, do cieków wodnych, rur (zlewozmywaków, toalet itp.) ani kanalizacji. Usunąć niewykorzystany produkt, jego opakowanie i wszystkie inne odpady (szmatki jednorazowego użytku) zgodnie z miejscowymi przepisami. Opakowania po produkcie, wszelkie materiały zanieczyszczone produktem oraz pozostałości produktu po zastosowaniu zamknięte w oznakowanym pojemniku, martwe owady usuwać w sposób bezpieczny i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (np. spalarnie). Nie mieszać ze strumieniem odpadów komunalnych.

#### - Opakowania nieoczyszczone:

- **Zalecenia:** Zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### - 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

- ADR, IMDG, IATA

UN3082

(Ciąg dalszy strony 11)

# Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 11/13

Data druku 15.01.2024

Wersja nr 1

Wersja: 15.01.2024

Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 10)

<b>- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	
<b>- ADR</b>	3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Cypermetryna cis/trans +/- 40/60, imidachlopyrd (ISO))
<b>- IMDG</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cypermethrin cis/trans +/- 40/60, imidacloprid (ISO)), MARINE POLLUTANT
<b>- IATA</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cypermethrin cis/trans +/- 40/60, imidacloprid (ISO))
<b>- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	
<b>- ADR, IMDG, IATA</b>	
<b>- Klasa</b>	9 Różne materiały i przedmioty niebezpieczne.
<b>- Nalepki</b>	9
<b>- 14.4 Grupa pakowania</b>	
<b>- ADR, IMDG, IATA</b>	III
<b>- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	
<b>- Zanieczyszczenia morskie:</b>	Symbol (ryba i drzewo)
<b>- Specjalne oznakowanie (ADR):</b>	Symbol (ryba i drzewo)
<b>- Specjalne oznakowanie (IATA):</b>	Symbol (ryba i drzewo)
<b>- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
	Uwaga: Różne materiały i przedmioty niebezpieczne.
<b>- Numer identyfikacyjny zagrożenia (Kemler):</b>	90
<b>- Numer EMS:</b>	F-A,S-F
<b>- Kategoria przechowywania</b>	A
<b>- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami</b>	
<b>IMO</b>	Nie dotyczy
<b>- Transport/informacje dodatkowe:</b>	
<b>- ADR</b>	
<b>- Ilość ograniczona (LQ)</b>	5L
<b>- Ilość wyłączona (EQ)</b>	Kod: E1 Maksymalna ilość netto w opakowaniu wewnętrznym: 30 ml Maksymalna ilość netto w opakowaniu wewnętrznym: 1000 ml
<b>- Kategoria transportowa</b>	3
<b>- Kod ograniczeń przewozu przez tunele</b>	(-)
<b>- IMDG</b>	
<b>- Ilość ograniczona (LQ)</b>	5L
<b>- Ilość wyłączona (EQ)</b>	Kod: E1 Maksymalna ilość netto w opakowaniu wewnętrznym: 30 ml Maksymalna ilość netto w opakowaniu wewnętrznym: 1000 ml

(Ciąg dalszy strony 12)

# Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 12/13

Data druku 15.01.2024

Wersja nr 1

Wersja: 15.01.2024

Nazwa handlowa: **TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 11)

- UN "Model Regulation":	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CYPERMETHRIN CIS/TRANS +/- 40/60, IMIDACLOPRID (ISO)), 9, III
--------------------------	--

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
- **Dyrektywy 2012/18/UE**
- **Znane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Nie wyszczególniono żadnych składników
- **Kategoria wg Seveso E1** Niebezpieczne dla środowiska wodnego
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku** 100 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku** 200 t
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO)**  
Mieszanina nie zawiera substancji zidentyfikowanych jako TZO (trwałe zanieczyszczenia organiczne).
- **LISTA SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ (ZAŁĄCZNIK XIV)**  
Produkt nie zawiera żadnych substancji ujętych w załączniku XIV.
- **ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczeń: 3, 75

### - Rozporządzenie (UE) nr 649/2012 (PIC)

138261-41-3 imidachlopyrd (ISO)

Załącznik I

- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 — Prekursory materiałów wybuchowych**  
Mieszanina nie zawiera prekursorów materiałów wybuchowych w stężeniach równych lub większych niż 1%.
- **Przepisy krajowe:** Brak dostępnych dodatkowych informacji.
- **Inne przepisy, ograniczenia i zakazy**  
Numer pozwolenia: PL/2023/0620/MR  
Typ produktu: grupa produktowa 18 (PT18)  
Posiadacz pozwolenia /Dostawca: ZAPI S.p.A. Via Terza Strada, 12 35026 Conselve (PD) Włochy, Tel. +39 049 9597737.
- **Substancja wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z artykułem 59 rozporządzenia REACH**  
Mieszanina nie zawiera substancji SVHC (podlegających procedurze udzielania zezwoleń) w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wagowo.
- **Rozporządzenie (WE) nr. 1005/2009: substancji zubożających warstwę ozonową**  
Mieszanina nie zawiera substancji zubożających warstwę ozonową.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**  
Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Jednak nie stanowi to gwarancji dla żadnej określonej właściwości produktu i nie może stanowić prawomocnej umowy. Producent nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego użycia produktu lub w przypadku naruszenia obowiązujących przepisów.

### - Ważne zwroty

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

(Ciąg dalszy strony 13)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878

Strona 13/13

Wersja nr 1

Data druku 15.01.2024

Wersja: 15.01.2024

**Nazwa handlowa: TATHRIN EC**

(Kontynuacja strony 12)

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### - Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizykochemiczne: klasyfikacja mieszaniny opiera się na kryteriach określonych w części 2 załącznika I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. W razie potrzeby metody te zostały przedstawione w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia i środowiska: klasyfikacja mieszaniny opiera się na metodzie obliczeniowej podanej w częściach 3 i 4 załącznika I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. W obliczeniach zastosowano dane dotyczące składników.

### - Skróty i akronimy:

RD50: Podrażnienie dróg oddechowych, 50 procent  
LC0: Stężenie śmiertelne, 0 procent  
NOEC: Najwyższe stężenie, przy którym nie występuje żaden skutek  
IC50: Stężenie hamujące, 50 procent  
NOAEL Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian  
EC50: Stężenie efektywne, 50 procent  
EC10: Stężenie efektywne, 10 procent  
AEC: Dopuszczalne stężenie ekspozycyjne  
LL0: Dawka śmiertelna, 0 procent  
AEL: Dopuszczalna wartość narażenia  
LL50: Dawka śmiertelna, 50 procent  
EL0: Skuteczna dawka, 0 procent  
EL50: Skuteczna dawka, 50 procent  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)  
IMDG: Międzynarodowy Kodeks Morski dla ładunków niebezpiecznych  
IATA: Regulacja Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych  
GHS: Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów  
EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
ELINCS: Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych  
CAS: Chemical Abstracts Service, CAS (oddział American Chemical Society)  
DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian (REACH)  
PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (REACH)  
LC50: Stężenie śmiertelne 50 procent  
LD50: Stężenie dawek, 50 procent  
PBT: Trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne  
SVHC: Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie  
vPvB: bardzo trwałe, bardzo bioakumulacyjne  
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2  
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenia oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2  
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1  
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kategoria 1  
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 1

### - Źródła

1. The E-Pesticide Manual 2.1 Version (2001)
2. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 z póź. zm.
3. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 z póź. zm.
4. Rozporządzenie (UE) 2020/878
5. Rozporządzenie (UE) 528/2012
6. Rozporządzenie (WE) 790/2009 (1. ATP CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 286/2011 (2. ATP CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 618/2012 (3. ATP CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 487/2013 (4. ATP CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 944/2013 (5. ATP CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 605/2014 (6. ATP CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 (7. ATP CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2016/918 (8. ATP CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (9. ATP CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (10. ATP CLP)
16. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (11. ATP CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (12. ATP CLP)
18. Rozporządzenie (UE) 2018/1480 (12. ATP CLP)
19. Rozporządzenie (UE) 2020/217 (14. ATP CLP)
20. Rozporządzenie (UE) 2020/1182 (15. ATP CLP)
21. Rozporządzenie (UE) 2021/643 (16. ATP CLP)
22. Rozporządzenie (UE) 2021/849 (17. ATP CLP)
23. Rozporządzenie (UE) 2022/692 (18. ATP CLP)
24. Dyrektywy 2012/18/UE (Seveso III)
25. Strona ECHA